ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53730— 2009

КАЧЕСТВО УСЛУГИ «ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КАНАЛОВ СВЯЗИ В АРЕНДУ»

Показатели качества

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Учреждением «Центр сертификации услуг связи»

2 ВНЕСЕН Управлением развития, информационного обеспечения и аккредитации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2009 г. № 1194-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2011, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины, определения и сокращения . . . 1
4 Качество услуги «Предоставление каналов связи в аренду» . . . 2
4.1 Общее описание услуги . . . 2
4.2 Показатели качества услуги «Предоставление каналов связи в аренду» . . . 3
Библиография . . . 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЧЕСТВО УСЛУГИ «ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КАНАЛОВ СВЯЗИ В АРЕНДУ»

Показатели качества

Quality of service «Provision of leased circuits». Quality indices

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает номенклатуру основных показателей качества услуги «Предоставление каналов связи в аренду», рекомендуемых для целей управления качеством услуг связи и совершенствования обслуживания пользователей услуг связи.

Настоящий стандарт предназначен для использования представителями государственных органов, осуществляющих регулирование в области связи, научными и проектными организациями при разработке и проектировании сетей и служб, при разработке стандартов в области связи, хозяйствующими субъектами, предоставляющими каналы связи в аренду в сети связи общего пользования, контролирующими их органами, включая органы сертификации, а также пользователями услуг связи.

Нормы, конкретные требования к определению показателей качества, методы их контроля (оценки) должны быть определены соответствующей нормативной документацией, утверждаемой в установленном порядке.

На основании данного стандарта хозяйствующими субъектами, предоставляющими каналы связи в аренду, могут разрабатываться собственные (внутренние) нормативные документы, определяющие систему показателей качества на данные услуги.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:
ГОСТ Р 53731 Качество услуг связи. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 53731, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **арендованный канал:** Канал, выделенный для монопольного использования другой организации (лицу) по договору.

Издание официальное

3.2 **канал основной цифровой; ОЦК:** Типовой цифровой канал передачи со скоростью передачи сигналов 64 кбит/с.

3.3 **канал передачи:** Комплекс технических средств и среды распространения, обеспечивающих передачу сигнала электросвязи в полосе частот или со скоростью передачи, характерных для данного канала передачи, между сетевыми станциями, сетевыми узлами или между сетевой станцией и сетевым узлом, а также между сетевой станцией или сетевым узлом и оконечным устройством первичной сети.

Примечания

1 Каналу передачи присваивают название «аналоговый» или «цифровой» в зависимости от методов передачи сигналов электросвязи.

2 Каналу передачи, в котором на разных его участках используют аналоговые или цифровые методы передачи сигналов электросвязи, присваивают наименование «смешанный канал передачи».

3 Цифровому каналу в зависимости от скорости передачи сигналов электросвязи присваивают название: основной, первичный, вторичный, третичный, четверичный.

3.4 **канал передачи типовой:** Канал передачи с нормированными параметрами.

3.5 **система передачи:** Комплекс технических средств, обеспечивающих образование линейного тракта, типовых групповых трактов и каналов передачи первичной сети.

Примечания

1 В зависимости от вида сигналов, передаваемых в линейном тракте, системе передачи присваивают названия: аналоговая или цифровая.

2 В зависимости от среды распространения сигналов электросвязи системе передачи присваивают названия: проводная система передачи и радиосистема передачи.

3.6 **тракт групповой:** Комплекс технических средств системы передачи, предназначенный для передачи сигналов электросвязи нормализованного числа каналов тональной частоты или основных цифровых каналов в полосе частот или со скоростью передачи, характерных для данного группового тракта.

Примечание — Групповому тракту в зависимости от нормализованного числа каналов присваивают название: первичный, вторичный, третичный, четверичный или *n*-й групповой тракт.

3.7 **тракт групповой типовой:** Групповой тракт, структура и параметры которого соответствуют установленным нормам.

3.8 **тракт сетевой:** Типовой групповой тракт или несколько последовательно соединенных типовых групповых трактов с включенной на входе и выходе аппаратурой образования тракта.

3.9 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ATM (Asynchronous Transfer Mode): Асинхронный режим передачи.

SDH (Synchronous Digital Hierarchy): Синхронная цифровая иерархия.

PDH (Plesiochronous Digital Hierarchy): Плезиохронная цифровая иерархия.

4 Качество услуги «Предоставление каналов связи в аренду»

4.1 Общее описание услуги

4.1.1 Услуга «Предоставление каналов связи в аренду» состоит в предоставлении каналов и трактов связи потребителю в монопольное пользование. Оператор связи предоставляет пользователю техническую возможность передачи информации по каналам, трактам, образованным в аналоговых и цифровых системах передачи (с использованием различных технологий, например PDH, SDH, ATM) кабельных, воздушных, радиорелейных, спутниковых линий связи.

Положения настоящего стандарта относятся к некоммутируемым каналам и трактам (точка-точка) первичной сети, выделяемым для монопольного использования другим организациям (лицам) по договору.

4.1.2 Обеспечение технических характеристик арендованного канала, установленных нормативно-технической документацией, а также оговоренных в контракте, устранение аварий и повреждений линейных сооружений и каналообразующей аппаратуры предоставляемых в аренду каналов является обязанностью оператора, предоставляющего данную услугу.

4.1.3 Деятельность по оказанию услуги включает следующие основные этапы:

1) предоставление доступа к услуге;

2) собственно оказание услуги в штатном режиме;

3) расчеты за услуги;

4) обслуживание обращений пользователей;

5) техническая поддержка услуги.

4.1.4 Предоставление услуги осуществляется по договору с заявителем при наличии технической возможности. Этап предоставления доступа к услуге включает в себя прием заявления, определение технической возможности, предконтрактную деятельность, заключение договора, действия оператора по обеспечению пользователю возможности начать использование выделенного канала.

Показатели качества услуги, приведенные в таблице 1, характеризуют потребительские свойства: своевременность и/или скорость выполнения действий оператора.

4.1.5 Собственно оказание услуги в штатном режиме производится при выполнении следующих условий:

- договор между пользователем и оператором заключен;
- оплата за услуги в соответствии с условиями договора произведена;
- техническая возможность доступа к услуге обеспечена.

Показатели качества услуги, характеризующие этап собственно оказания услуги, предназначены для того, чтобы оценить следующие основные потребительские свойства этого этапа:

- надежность;
- качество передачи сигнала.

4.1.6 Расчеты за услуги, их порядок и форма согласно [1] определяются договором.

Показатели качества услуги, характеризующие этап расчетов за услуги, предназначены для того, чтобы оценить следующие основные потребительские свойства этого этапа:

- своевременность действий оператора, связанных с расчетами за предоставление услуг;
- правильность счетов, выставляемых за услуги.

4.1.7 Обслуживание обращений пользователей производится персоналом различных служб оператора.

Обращения пользователя к службам оператора могут быть вызваны различными причинами:

- возникшими претензиями;
- необходимостью получить данные, связанные с предоставлением услуги;
- потребностью получить справочную информацию;
- техническими неисправностями и др.

Показатели качества услуги, характеризующие этап обслуживания обращений пользователей, предназначены для того, чтобы оценить следующие основные потребительские свойства этого этапа:

- доступность службы;
- информативность (полное, достоверное и своевременное информирование потребителя о предоставляемой услуге, правах и обязанностях обеих сторон);
- своевременность и/или скорость выполнения действий оператора;
- удобство и культуру обслуживания.

4.1.8 Техническая поддержка услуги заключается в устранении неисправностей, препятствующих пользованию услугой, и должна осуществляться соответствующими службами оператора связи, к которым может обратиться пользователь в случае обнаружения таких неисправностей. Служба обязана устранить неисправность в установленные сроки и по договоренности с пользователем.

Показатели качества услуги, характеризующие этап технической поддержки услуги, предназначены для того, чтобы оценить следующие основные потребительские свойства этого этапа:

- доступность службы;
- своевременность и/или скорость выполнения действий оператора;
- качество выполнения работ;
- удобство и культуру обслуживания.

4.1.9 Качество услуги в целом. Интегральной оценкой качества услуги в целом является удовлетворенность пользователей.

4.2 Показатели качества услуги «Предоставление каналов связи в аренду»

4.2.1 Основные показатели качества услуги «Предоставление каналов связи в аренду» представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Основные показатели качества важнейших потребительских свойств услуги «Предоставление каналов связи в аренду»

Показатели качества	Примечание
Предоставление доступа к услуге	
Своевременность и/или скорость выполнения действий оператора:	
Доля заявок, обслуженных в пределах установленной нормы суммарного времени предоставления доступа к услуге	
Собственно оказание услуги в штатном режиме	
Качество передачи сигнала:	
Соответствие электрических параметров предоставляемых в аренду каналов установленным нормам	Технические параметры каналов, предоставляемых пользователю, зависят от их предполагаемого использования и должны оговариваться в договоре (или соглашении об уровне обслуживания). Каналы, входящие в сеть связи общего пользования РФ, должны соответствовать действующим нормам. Например, для цифровых каналов и трактов, организованных в системах передачи синхронной цифровой иерархии и плезиохронной цифровой иерархии, нормируются следующие показатели: коэффициент ошибок по битам (для ОЦК) или по блокам (для сетевых трактов) (для цифровых трактов), коэффициент ошибок по секундам с ошибками, коэффициент ошибок по секундам, пораженным ошибками, фазовое дрожание
Скорость передачи (для цифровых каналов)	
Доля пользователей, удовлетворенных качеством предоставляемого канала, по результатам опроса пользователей	
Надежность:	
Коэффициент готовности канала	
Среднее время восстановления (в часах, минутах)	
Расчеты за услуги	
Правильность счетов, выставляемых за услуги:	
Доля ошибок, связанных с выставлением счетов на оплату услуг (счетов с ошибками, выставленных по неверному адресу, не выставленных)	
Обслуживание обращений пользователей	
Своевременность и/или скорость выполнения действий оператора:	
Доля заявок, обслуженных в пределах установленной нормы времени действий службы, связанных с обращениями определенного рода	
Процент письменных рекламаций, рассмотренных в установленные сроки	

Окончание таблицы 1

Показатели качества	Примечание
Техническая поддержка услуги	
Доступность службы:	
Доля успешных вызовов на телефонный номер службы поддержки	
Своевременность и/или скорость выполнения работ:	
Доля ремонтных работ при отказах различных видов, выполненных в пределах установленных сроков	
Качество выполнения работ:	
Доля пользователей, удовлетворенных качеством поддержки, и/или балльная оценка (по результатам опроса пользователей)	
Качество услуги в целом	
Доля пользователей, удовлетворенных качеством услуги в целом по результатам опроса пользователей (и/или балльная оценка)	

Библиография

[1] Федеральный закон РФ от 7 июля 2003 г. № 126-ФЗ «О связи»

УДК 006.1:654.01:658.64:006.354 ОКС 03.120.10

Ключевые слова: качество услуги «предоставление каналов связи в аренду», качество услуги, показатели качества услуги, термины и определения, описание услуги

Редактор *О.В. Рябиничева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *А.В. Софейчук*

Сдано в набор 31.10.2019. Подписано в печать 09.12.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru